

APELLIDOS: _____

NOMBRES: _____

1. Sea A el siguiente conjunto en \mathbb{R} .

$$A = \left\{ \frac{3n+1}{2n-1} : n \in \mathbb{N} \right\}.$$

a) Demostrar que: $\inf A = \frac{3}{2}$.

Es también mínimo de A ? Dar el conjunto de todas las cotas inferiores de A .

b) Demostrar que: $\sup A = 4$.

Es también máximo de A ? Dar el conjunto de todas las cotas superiores de A .

2. Hallar el conjunto de los $x \in \mathbb{R}$ que satisfacen: $\frac{|2x-3|}{x-1} < 2$.

JUSTIFICAR TODAS LAS RESPUESTAS